3309
Lane Medical Library
1864

DE TUSSI CONVULSIVA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI
MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITERARUM UNIVERSITATE
GRYPHISWALDENSI
UT SUMMI
IN MEDICINA,
CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICIA
HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE V. MENSIS SEPTEMBRIS ANNI MDCCCLXIV
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

EDUARDUS DIECKAMP,
GUESTPHALUS.

1864

OPPONENTIBUS:
E. DICKE, DR. MED.
C. BARTSCHER, DRD. MED.
A. KAYSER, DRD. MED.

GRYPHISWALDIAE,
TYPIS FRID. GUIL. KUNIKE, REG. ACAD. TYPOGR.

Morborum, quibus corripiuntur pueruli, tussis convulsiva non solum est creberrimus, sed, licet non eadem ratione qua exanthemata acuta, tamen saepissime etiam perniciosam vim in infantium organismum exercet. Quum autem etiam praeclari nominis medici de morbi vi ac natura et qua ratione sit tractandus inter se differunt, eo impulsus sum ut tussim convulsivam accuratius explorarem. Occasione hoc vere atque aestate tussis convulsivae epidemiam cognoscendi oblata et diligentius intelligendi quam exercuerint vim nonnulla medicamenta multum laudata, animum induxi brevem imaginem hujus morbi adumbrare et parvum magna ex parte statisticum indicem hujus anni usque ad diem hodiernum adjungere.

Pathogenesis.

Tussis convulsiva sive pertussis, germanice Stikhusten, Keuchhusten' demum post disquisitiones *Schenk* et *Willis* factas i. e. ab altera dimidia saeculi XVII parte magis innotuit, ut morbus epidemicus et simul contagiosus, qui sedem habet in re-

spirationis organis et tussi spastica in paroxysmi modum apparente significatur, quae composita est ex multis deinceps sequentibus exspirandi impetibus et profunda atque anhelante inspiratione, quae illos interrumpit.

De vi tussis, ut jam antea dixi, medicorum sententiae magnopere inter se sunt diversae. Ex una sententia, cujus principes sunt ***Marcus***, ***Broussais***, ***Oppòlzer***, ***Niemeyer***, tussis conv. est catarrhus tunicae mucosae respirationis, inprimis laryngis neque minus pharyngis (***Gendrin***): alii contra iique plurimi medici (quamquam de natura non libere judicantes) contendunt eam esse catarrhum epidemicum, ad quem neurosis nervi vagi accedat, quae in morbi processu symptoma singulare remanens postremo in catarrhum transeat. Sitne tussis in stadio altero sive convulsivo neurosis judicanda, valde dubium est, cum catarrhi secretum, quod jam tussi quaque ineunte in pharynge et posteriori parte oris cavi conspicitur, facile sensibiles vagi ramos irritare possit vel debeat. Efficiuntur sane iidem paroxysmi apud hos aegrotos, quorum tunica mucosa catarrho perpetuo et tussi continua admodum vulnerabilis est, omnibus aliis irritamentis, quibus illa afficitur, veluti frigendo, clamando, lacrimando, tangendo palato molli. Nihilo minus negari non potest, tussim convulsivam a tussi, quae catarrho quolibet laryngis aut tracheae perfecta est, satis esse diversam. Nam in nullo alio morbo catarrhali horum organorum inveniuntur tales tussis paroxysmi

cum singularibus illis intervallis, quibus infantes nihil morbi prae se ferunt, neque usquam secretum tam copiosum semovetur. Qui in bronchialium glandularum tuberculosi sola infantium saepe similes tussis impetus conspiciuntur, eos aeque atque in tussi convulsiva pro convulsionibus reflexivis ex irritatione sensibilium vagi ramorum ortis habeamus oportet. Denique tussi convulsivae maxime proprium est contagium quo *West* auctore (cf. Kinderkrankheiten S. 292 Uebers.), tamdiu divulgatur quamdiu tussis adest.

Singularis hujus morbi ratio posita est in eo quod excitatur proprio genio epidemico et accuratius adhuc explicari nequit; sed si caute definire velis, tussis convulsiva est morbus epidemicus contagiosus, cujus symptoma praecipuum est catarrhus supra nominatorum organorum proprio quodam processu insignis, quo efficiuntur characteristici illi tussis paroxysmi.

Aetiologia.

Causa tussis convulsivae, ut supra diximus, est ignota illa vis perniciosa epidemica. Hic morbus in omnibus climatis inveniri traditur. Cum omnibus anni temporibus existere queat, tamen acerrimus est mensibus frigidis, quo tempore correptis summum affert periculum. Parvuli tantummodo eo morbo tentantur et puellae saepius quam pueri. In Londinensi hospitio erat proportio 55,3 % puellarum ad 44,7 % pueros, quamquam ibi major puerorum numerus

sanationi traditus erat. In epidemia hujus anni Gryphiswaldiae erat proportio 95:71. Saepissime parvuli qui nondum septimum annum expleverunt tentantur et major numerus aegrotantium intra tres primos aetatis annos est. In infantibus nondum sex menses natis, *West* et *Niemeyer* auctoribus, raro hic morbus adest: cum hac sententia pugnat statisticus epidemiae hujus anni index. Qui plus decem annos nati sunt tam raro hoc morbo afficiuntur, ut *West* inter 1367 casus undecim modo observaverit. Commemoratione dignum est quod tussis convulsivae epidemiam praecedunt epidemiae morbillorum, bronchialium catarrhorum et rarius scarlatinae.

Anatomia pathologica.

Signa anatomica indicant gravem solum catarrhum laryngis, tracheae, bronchorum. Tunica mucosa horum organorum est hyperaemica et tenaci viscido muco obtecta, qui haud facile removeri potest. Cum mors plerumque pulmonalium morborum complicationibus efficiatur, in obductionibus mmutationes anatomicae his morbis secundariis, catarrho bronchiolorum, pneumonia catarrhali et atelectasi perfectae animadvertuntur. Ut *Rilliet* et *Barthez* et *West* contendunt, emphysema non sequitur tussim convulsivam ipsam, sed bronchitidem solam et catarrhalem pneumoniam. Ejusdem sententiae sunt *Laennec* quoque, *Rokitansky*, alii, qui emphysema ab impedimento perpetuo ex tumescentia catarrhali

membranae mucosae orto et secreto imposito deducunt. Hoc impedimentum superari per fortiorem inspirationem, sed non per infirmiorem exspirationem. Quum pulmonum alveoli in emphysemate normali ratione plus sint extensi, haec explicatio non sufficit, sed contra accipienda est sententia a *Mendelsohn* proposita, exspirationibus fortibus, cum sit glottis obclusa, aëre ex inferioribus thoracis partibus musculis abdominis qui sint activi exspirandi musculi contractis, in lobos pulmonum superiores recedere eosque supra modum extendere. Hae conditiones adsunt in intensiva tussi convulsiva, etiamsi absint complicationes. Rarissimae sunt commutationes in nervorum systemate atque etiam attribuendae complicationibus veluti apoplexiae, meningitidi, aliis. Quod nervus vagus rutilo colore infectus, tumidus aut emollitus invenitur, quam rem nonnulli magni faciunt, non rarum solum est, sed nequaquam cum tussi convulsiva est conjunctum, verum in aliis situm est causis.

Symptomatologia.

Ab omnibus fere tria discernuntur morbi stadia:

1) stadium catarrhale,
2) stadium convulsivum sive nervosum,
3) stadium decrementi sive criseos.

Quae quidem stadia haud certis finibus limitari possunt, sed sensim in se transeunt.

Morbi symptomata **stadii catarrhalis** initio nihil a febri catarrhali differunt et difficilem reddunt diagnosin. Postquam enim frigus interdum processit, saepe cum febris symptomatis et capitis doloribus catarrhus narium cum sternumento et coryza acuta existit, praeterea conjunctivitis catarrhalis cum photophobia et lacrimarum profusione; postremo eodem tempore catarrhus pharyngis, tracheae, bronchiorum cum forti tussi et ravi. Paullatim pleraque haec symptomata per nonnullos dies cedunt. Primum decedit febris, tum catarrhus conjunctivae et Schneideri membranae; tussis autem crescit intensitate et jam per primum stadium rari spastici tussis paroxysmi animadvertuntur aeque ac proprium illu tenax copiosum secretum, quae res jam hoc tempore diagnasin non dubiam faciunt. Hoc stadium *Leberto* observante, per unam circiter hebdomadem manet, secundum *West* in casibus quinquaginta quinque per 12,7 dies, et omnino variat hujus stadii tempus inter duos et triginta quinque dies et in epidemia hujus anni, quantum cognosci potuit, inter octo et quatuordecim dies. Apprime longum stadium catarrhale animadvertit *West* semper ineunte epidemia et exeunte. In raris tantum casibus, praesertim in infantibus, qui in primis aetatis mensibus sunt symptomata primi stadii desunt et statim quae secundi stadii sunt propria existunt: at contra interdum in parvis infantibus, dum fratres et sorores tussi convulsiva afficiuntur, aut simplex catarrhus bronchialis perdurat aut etiam in vasa aërophora capillaria

progreditur ita ut tussis convulsiva non subsequatur. Hi casus in epidemia hujus anni exemplis sunt confirmati.

Ab illo tempore, quo tussis paroxysmi spastici nobis occurrunt, stadium convulsivum coepisse accipitur. Haec tussis apparet in paroxysmi modum et, ut jam monuimus, constat ex multis deinceps se excipientibus exspirandi ictibus, qui postremo omni fere sono carent, quosque, quia glottis coangustata manet, sequitur diuturna inspiratio quae singulari ratione sibilat et anhelat. Tales impetus plures alii post alios redire solent, donec secretum illud, de quo infra dicturi sumus, emotum est. Equidem paroxysmos per quartam partem aut duas minutas durantes conspexi. Hi tamen tussis impetus raro subito incidunt, sed plerumque rebus quibusdam antea praenuntiantur. Infantes, imprimis majores, fiunt inquieti, anxii, vix audent alte respirare, interrogati non respondent, sed incipiunt lacrimare, ubi jacuerunt assurgunt et maxime in intensiva tussi convulsiva res quae sunt in propinquo circumplectuntur. Tum demum, profunda inspiratione praegressa, tussis incipere solet. Mihi haec symptomata consideranti semper visum est, acsi aegroti tussiendi irritationem frustra in larynge reprimere conarentur. In tussi ipsa vehementibus exspirandi contentionibus, glottide convulsive obclusa, saepe magna cyanosis existit, quae praecipue morbo ineunte iis qui adsunt sollicitationem haud parvam injicit. Venae jugulares tumescunt, facies colore fuscorutilo obtegitur, oculi

implentur lacrimis et ex cavis quasi excedunt, palpebrae oedemate intumescunt, lingua fit abunde livida. Haec suffocationis symptomata eo progrediuntur vehementiae, ut saepissime nasi haemorrhagiae (quae in aegrotis nonnullis, praecipue in majoribus, ut nunc identidem cognovimus, per multos dies revertuntur), item licet rarius, oris et aurium existant. Neque minus ecchymoses conjunctivae, quin etiam, quod perraro invenitur rupturae cerebri vasorum fieri queunt.

Secretum quod jam sub initium tussis impetus in pharynge et in epiglottide apparet et praeterea in larynge non abest, quo collecto, quod ait *Niemeyer*, tussis impetus excitantur eoque remoto finiuntur, est copiosum tenax viscidumque et albo semilucido colore: emovetur singulis tussis ictibus, praesertim sub exitum impetus cujusque, et vehementibus tussis ictibus, nisi jam antea ex posteriore oris cavi parte, quo loco primum colligitur, sublatum est, saepe ex ore naribusque simul ejicitur. Neque raro secretum, si non ita multum adest, ab infantibus deglutitur. Saepe autem vomendi demum motionibus excedit, qua in re per contractiones musculorum abdominis quae sunt in ventriculo contenta una egeruntur. Eodem mechanismo i. e. abdominis coangustatione existunt etiam alia symptomata consecutiva, imprimis crebro conspiciuntur prolapsus ani, herniae inguinales et saepissime herniae umbilicales. Hae complicationem difficilem producunt, quia saepe magna cum difficultate tantum fasciis

retineri possunt. Post singulos impetus aegroti sunt languidi ac confecti et eo magis quo vehementiores impetus fuerunt neque raro somnolenti fiunt. Plerumque tamen mox se recipiunt, nihil morbi sentiunt, febris expertes bono utuntur appetitu. At si contra impetus celeriter se excipiunt et per longum tempus manent, per tempus interpositum saepe febris modica remanet, in qua aegroti potissimum acceleratam pulsuum frequentiam habent et nullo negotio sudant. Neque raro horum infantium facies est tumida et palpebrae oedematosae. Tales aegroti cum antea laeti atque affabiles fuerint, ex perpetuis tussis vexationibus obstinati et morosi fiunt.

Quod ad impetuum multitudinem attinet, numerus in aliis aegrotis alius est et decem vel quadraginta vel plures per viginti quatuor horas numerantur. Aeque tempus per quod singuli paroxysmi fiunt et intervalla ne in iisdem quidem hominibus sibi constant. Omnino autem pro certo affirmari potest ab initio stadii alterius impetuum frequentiam atque intensitatem crescere, tum vero paullatim decrescentes in tertium transire stadium. Aggressionum numerus est pro portione noctu major quam interdiu, quod ea re fortasse explices, quod interdiu secretum in pharynge et circa epiglotida collectum liquoribus et deglutitione removeatur. Praeterea propter temperiem mutatam augentur impetus, ubi dormitum itur neque minus ubi expergiscuntur aegroti. Postremo dignum est commemoratu, quod si quis infans tussit, etiam reliqui qui in eodem ad-

sunt cubiculo, tussire incipiunt, sive imitantes illum sive tussi illius incitati in suis ipsorum laryngibus irritationem animadvertentes: cujus rei similia saepe occurrunt. Ut frequentia et intensitas tussis impetuum in singulis aegrotis diversa sunt, ita tempus totius stadii convulsivi non constat neque certae regulae, veluti secundum aetatem, dari possunt. Tempus medium *West* accipit esse quatuor hebdomades, attamen in casibus felicissimis tantum duae sunt hebdomades, in aliis duo vel tres menses.

In transitu in tertium stadium (criticum sive decrementi) impetus fiunt breviores et rariores. Tussis etsi ad impetus modum interdum accidit, privatur habitu spastico, anhelitu et assumit charactera catarrhalem. Secretum mutatur et deponit tenacitatem illam, solvitur facilius et colore subflavo inficitur. Cum spastica symptomata tussis evanescant, vomitus et cetera symptomata consecutiva desinunt. Ab initio hujus stadii usque ad perfectam valetudinem bonam praetereunt, *Westo* auctore, si mediam rationem sumseris, quatuor hebdomades; sed non parvi momenti in hoc stadio sunt tempestas et tractatio.

Tempus totius morbi quo minus accurate definiatur magnae obstant difficultates, cum praesertim pauperiores homines perraro nec quo die morbus inceperit nec quamdiu jam duraverit indicare possint. Opinio vulgaris obtinet normale morbi tempus esse tres menses, verum in epidemia hujus anni ne unus quidem casus hujus temporis nobis obvius

factus, sed plerique aegrotorum post curam trium vel sex hebdomadum sani dimissi sunt.

Complicationes tussis convulsivae.

Complicationes tussis convuls. sunt duplicis generis. Tussis aut aliis morbis se adjungit, qua re illi pejores redduntur, aut ad tussim convuls. alii morbi accedunt, quorum causa potissimum in ipsa tussi sita est.

Prioris generis morbis annumeranda est maxime tuberculosis cujus processus tussi acceleratur neque raro mors jam hoc tempore accidit, cum per tuberculosin in decursu tussis conv. tam facile inflammabiles pectoris affectiones non leves excitentur.

Praeterea in hunc numerum referenda est dentitio, in qua saepe jam incipiente tussi convulsiva symptomata nervosa existunt quae sunt vomitus per intervalla sine ulla causa efficienti, convulsiones in impetibus, quae pro eclampsia habendae sunt, raro denique coma et exitus letalis. Haec tamen symptomata etiam ante et post periodum dentitionis animadvertuntur, quo tempore tussis convuls. solius complicationes sunt judicandae. Complicationes alterius generis, quae ex tussi convuls. ipsa proficiscuntur, saepissime primum ab organis respirationis tum digestionis, denique a systemate nervorum exordiuntur.

Ex morbis respirationis organorum tussim convuls. catarrhus bronchialis creberrime comitatur et aut per se ex refrigeratione ad eam accedit aut

pervulgationem praebet catarrhi ad ramos vasorum aërophororum. Quod praesertim occurrit in parvis atque infirmis infantibus, attamen non raro etiam in majoribus et bene nutritis ita ut vix causa ulla commonstrari possit.

Haec complicatio quae auscultatione facile cognosci potest, cum plerumque valetudine bona finiatur, tamen si per multum temporis adfuit bronchiectases relinquere potest. Sed tamen catarrhus potest etiam progredi in capillares bronchiolos et apud minores suffocativus fieri et letalis aut etiam in alveolos transire, qua re tum pneumonia catarrhalis oritur, quae manifesta est febri forti, tussi brevi et sicca et magna dyspnoë. Saepe cum pneumonia catarrhali est conjuncta atelectasis, quae efficitur nonnullis bronchiis obturatis. Quae res inani percussionis sonitu et quod quisque respirandi strepitus abest aut respiratione bronchiali locis obfuscatis cognoscitur et a pneumonia differt frigida tegumenti temperie, parvo pulsu, somnolentia aegrotorum. Hae complicationes sunt creberrima causa mortis in tussi convuls. Pro complicatione non ita rara, ratione digestionis apparatus habita, perpetuus in quovis tussis impetu vomitus est habendus, ad quem ventris atque intestinorum catarrhus cum diarrhoea accedere potest. Qua re vires aegrotorum facile tabefactantur et ut aliis complicationibus magis sint obnoxii efficitur.

Cerebri symptomata, quae, ut supra dixi, frequenter obviam fiunt, plerumque naturae eclampticae

sunt aut consecuta ex passiva cerebri hyperaemia. Attamen in processu ipso tussis convulsivae apoplexiae animadvertuntur quales in hujus anni epidemia duae sunt observatae et una quidem meningum et altera cerebri ipsius. Magnae tantum vasorum elasticitati attribuendum est quod apoplexiae in paroxysmis saepe tam vehementibus non sunt frequentiores. Meningitis cujus hoc anno duo casus, fortasse complicatione fortuita, observati sunt et hydrocephalus raro tussi convulsiva efficiuntur.

Qui sint exitus tussis convulsivae.

Exitus maxime solitus tussis convuls., ut jam in symptomatologia est commemoratum, valetudo bona est, quae tamen saepe plus minusve perfectiones habet. Ne afferam hernias remanentes umbilicales et inguinales, referant emphysematici quidam morbum suum in tussim convulsivam per longum tempus durantem et intensivam. Ex catarrho per multum temporis duranti remanent interdum bronchiectases, quae aeque atque emphysema admodum favent bronchocatarrho et sequenti aetati multas et magnas afferunt molestias.

Alius exitus etiam infelicior est tuberculosis pulmonum et glandularum bronchialium, quae ex tussi convulsiva initium capit et licet multi anni praeterierint semper fere letalis est. Ejus duae sunt formae:

1) tuberculosis miliaris quae formam habet

canorum nodulorum, qui praecipue deponuntur in pulmonibus.

2) tuberculosis infiltrata, quae in pulmonibus oritur ex caseosa metamorphosi et sequenti dissolutione productorum pneumonias catarrhalis. Hunc exitum invenies in pauperioribus tantum hominibus et male nutritis. Exitus letalis profecto est pessimus, quem jam supra diximus positum esse plerumque in pulmonum morbis, qui tussim comitantur quibusque infantes quo magis propter teneriorem aetatem sunt obnoxii, eo facilius occumbunt. Per se ipsum est manifestum apoplexia postremo et aliis cerebri morbis tussim convulsivam complicantibus mortem adduci posse. *West* in casibus viginti quatuor, in quibus exitus letalis tussi convulsivae consecuta est invenit mortem non minus cerebri quam pulmonum affectionibus adscitam esse et ea quidem ratione, ut primo morbi mense cerebri, altero pulmonum potius morbis mors esset effecta.

Diagnosis.

Indicia diagnostica tussis convulsivae, ubi de symptomatologia a nobis dictum est, satis copiose atque diligenter sunt explicata, ex quibus sequitur ut tussis convuls. quae satis exculta est haud facile permutari possit. Primum tantum stadium, praesertim epidemia ineunte, cum laryngobronchocatarrho confundi potest et revera permutatur: qui error medico tantum in eo quod ad prognosin pertinet

difficultates gignit, minoris autem est ad curationem momenti. Ne in hunc errorem incidamus prohibent spastici tussis impetus, qui, etiamsi raro fit, jam in hoc stadio adsunt, et secretum illud proprium quod tussi ejectum est. *Rilliet* et *Barthez* summo jure animadvertunt tussim tuberculosis bronchialium glandularum esse persimilem paroxysmis tussis convulsivae. Sed hic quoque desideratur secretum significans et secretum sibilans.

Prognosis.

Quamquam concedendum est tussim convulsivam ex epidemicis morbis contagiosis minus perniciosam vim in parvulorum organismum exercere, tamen eam ab omni periculo liberam esse nequaquam dicere debemus, quia quaque epidemia plus minus hominum abripiuntur. Nam esti infans aliquis raro tussis impetu suffocatur aut apoplexia perit, tamen catarrhus bronchialis, atelectasis pulmonum, pneumonia catarrhalis quippe complicationes hujus morbi saepe mortem afferunt. Quum vero hae complicationes praesertim infantibus minimis qui sunt primis vitae mensibus aeque atque iis, qui paullo ante ex bronchocatarrho capillari sunt servati et infantibus anaemicis infirmisque summum afferant periculum, in prognosi potissimum ratio habenda est aetatis et virium aegrotorum et hanc ob rem apud infantes natu majores validioresque prognosis melior est. Nam e aegrotis viginti septem, quos tussi convulsiva abreptos *West* vidit, quinque tantum

annum quintum expleverant. Mali generis habenda est tussis convulsiva, quae se adjungit tuberculosi, quippè quum per illam processus hujus magnopere acceleretur. Prognosis quoad valetudinem completam apud homines pauperiores, cum tussis convuls. per multum tempus duraverit atque intensiva fuerit, non minus difficilis est, quia emphysema et tuberculôsis non raro permanent. In prognosin malam aut bonam processus epidemiae etiam temporis anni quo apparet aut omnino tempestatis rationem habeas, propterea quod tussis convulsiva aestate plerumque processu est leniore.

Therapia.

Prophylaxis. Ut infantes ab hoc morbo diuturno ac nequaquam contemnendo serventur, cum morbus epidemicus sit et contagio pervulgari possit, sani removendi sunt ex iis locis, ubi tussis convulsiva grassatur. Quod cum ab hominibus locupletibus tantum fieri queat sejunctio sanorum ab aegrotis optima prophylaxis est. *Jenner, Struwe,* alii opinantur quidem vaccinatione se morbi propagationi occurrisse, sed tamen haec experientia rara est et nos hoc anno Gryphisvaldiae complures vidimus infantes, qui quamquam nonnullishe bdomadibus ante vaccinati erant, tamen tussi convulsiva tentati sunt. Diligens contra tutela a quovis bronchocatarrho et ejus tractatio mojore erit utilitate.

Indicatio morbi. Si quis reputaverit, tot

tussis convulsivae casus, complicationibus non existentibus, sine ulla cura etiam apud homines pauperiores, qui haud facile medici opera utuntur, licet post satis longum tempus plane tamen restitui, et praeterea in mentem revocaverit tot medicamenta specifica tantum abesse, ut morbum tollant aut saltem processum breviorem reddant, ut multa perniciosam vim in parvulorum organismum exerceant, facile credat, curationem exspectativam et symptomaticam esse optimam. Nihilo minus tamen medicus partim salubribus consiliis, partim medicamentis quibusdam non morbum solum mitigare et processum admodum diminuere, sed saepissime etiam prohibere potest complicationes. Stadium catarrhale uno ore consentiunt medici optime ut febrilem catarrhum esse tractandum. Cavendum est ne refrigerentur aegroti: ad quam rem perficiendam aequabilis temperies conclavis comparetur *(Oppolzer)*, aegroti in modica diaphoresi teneantur, adhibeantur cibi facile assimilandi et regularis alvi dejectionis cura habeatur. Non sunt adhibenda medicamenta certa, exceptis selteranis sive sodae aquis, quae tussiendi irritationem levant et mucum solvunt. Quodsi tussiendi irritatio magnopere vexet, r a d. i p e c a c u a n h. in refr. dos. detur, quod idem medicamentum cum s t i b i o k a l. t a r t. ut emeticum utile est in impedita respiratione et dyspnoea, quae orta est ex muco in bronchiis collecto. Hac simplici anticatarrhali curatione saepe processus posterus mitigatur et sequens stadium fortasse melius impeditur quam

remediis emeticis identidem adhibitis sine indicatione quadam, quibus tamen *Lebert*, postquam ter quaterve usus sit, processum se mitigasse aut etiam abortivum fecisse dicit.

In stadio convulsivo est idem diaeteticum et hygiaenicum regimen tenendum. Aegroti domi retinendi sunt aut tantum ubi aër est placidus ac calidus foras dimittendi. Si vomitus frequens est, haud inutile erit, saepius parvas solum ciborum copias dare, parvulis lac, admodum imbecillis lichenem islandicum.

Magna cura habenda est tussis impetuum, quippe quibus, quamvis raro, gravia cerebri symptomata aeque ac subita suffocatio accidere possint, et catarrhus praesens augeatur. Quum vero tussis non desinat priusquam secretum tenax ejectum sit, aegroti praesertim noctu quoties tussiunt sunt erigendi et caput prorsum inclinatum tenendum; mucus tenax aut digitis emovendus aut, si vomendi contentio sine ullo sit effectu, pharyngis titillatione vomitus est excitandus. Praeterea ut expectoratio adjuvetur, secretum alcaliis solutis liquidius reddatur. Removenda est omnis tussiendi causa, veluti occasio clamandi, lacrimandi, irascendi. Quum aegroti praesertim ubi cubitum eunt, multos habeant tussiendi impetus, lectus antea est calefaciendus. Praeterea qui tussi laborant convulsiva, sejungantur ut tussiendi imitatio prohibeatur. Haec remedia in multis casibus plane sufficient. Si numerus ac vehementia tussis crescit et jam post plures morbi hebdomades

non decrescit, saepe necessarium est remedia narcotica adhiberi, quae etsi palliativam tantum habeant vim, tamen eo quod tussiendi irratationem diminuunt, saepe bona sunt vi in processum morbi. Ex his omnino tria ab omnibus adhibentur: 1) Acidum hydrocyanicum. 2) Belladonna. 3) Opium et Morphium. Quae remedia cum saepe praesertim in infantibus adverso sint effectu, quippe quae cerebri hyperaemias producant ne sine indicatione adhibeantur cavendum est et observandum, quo sint effectu.

Acidum hydrocyanicum rarissime videtur gravia symptomata efficere, quia *West*, studiosissimus hujus remedii laudator, in casibus sexcentis in quibus adhibuit, semel tantum illa consecuta esse affirmat. In illo hac forma usus est: Aq. amygdalarum amararum ʒβ –j ad aquae dest. ℥j. per horas senas unum cochlear minimum conjunctum cum natr. bicarbon. gr. x. Atque hoc remedium saepe admirabili in pluribus casibus subito effectu adversus frequentiam ac vehementiam tussis fuisse contendit. In hujus anni epidemia etiam Aqu. amygd. amar. conjucta cum saturatione identidem adhibita et vis egregia, quamvis non mirifica ac subita, in morbi processum, praesertim in perpetuam tussim comitantem emesin aminadversa est.

Belladonna ex narcoticis pro remedio specifico habetur et summis laudibus elata est ab *Hufeland*, *Jahn*, *Schneider*, *Laennec* aliis: *John Frank* contra in una tantum epidemia eam usui fuisse contendit, dum in aliis sex epidemiis nullam se utilita-

tem cognovisse affirmat. Dosis hujus remedii est aut pulveris gr. $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{2}$ quater per diem aut extracti gr. $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{5}$. Et hoc remedium usque ad pupillarum amplificationem adhibendum est.

Opiata a nonnullis magnopere commendantur, ab aliis contra partim ut minus efficacia partim ut ancipitia propter exorientes cerebri congestiones repudiantur. Hoc anno Gryphiswaldiae in permultis casibus atque etiam in aegrotis natu minoribus morphium aceticum in dosibus gran. $\frac{1}{20}$—$\frac{1}{40}$ bis per diem adhibitum et in multis casibus, ubi hujus remedii solius usus fuit intensitas et frequentia tussis paroxismorum saepe brevi tempore levata et quod a verisimilitudine non abhorret, totius morbi processus diminutus est. Hanc vim revera morphio esse attribuendam ea re confirmatur, quod, ubi usus fuit intermissus, tussiendi impetus rursus crescebant. In casibus nonnullis vis tum demum manifesta facta est, cum narcosis appareret, quae cognita est apud sex circiter aegrotos somnolentia et apud unum simul convulsionibus, et in duobus casibus conspicua erat symptomatis pravioribus; tussis autem valde decrescebat. In plerisque vero casibus morphio intus adhibito, effectus praecipuus cognosci non potuit.

Etiam injectiones subcutaneae in regione laryngis factae sunt in octo casibus. In quinque casibus effectus non est animadversus, in uno casu (*Gladrow* puella novem annorum) per triginta sex horas omnis tussiendi impetus evanuit, postea reverterunt dimi-

nuto numero et frequentia. In altero casu (Meyer puero decem annorum) injectione saepius adhibita, cum parva narcosis accideret, tussiendi intensitas minor erat et epistaxis et vomitus desinebat: in tertio casu (Carl Kruse quinque annos natus) post injectionem per duos dies mirum in modum tussis diminuebatur et tum denuo tussiendi frequentia crescebat.

Omnium praeterea narcoticorum periculum factum est et, quamvis a multis sint laudata, tamen nunc in universum non adhibentur. Ne tam tussis diminueretur quam ei detraheretur habitus convulsivus, adhibita sunt in tussim convulsivam nervina: zinc. oxyd. et zinc. lact. gr. ij — vj pr. dos., in sacchari aqua *(Lebert)* ex nervinis metallicis et asa foetida ex nervinis animalibus apud multos remedia valde usitata contra tussim, praesertim cum constitutio sit, ut ita dicam, nervosa. Asae foetidae in emulsione gr. iv — vj per binas horas intus aut in clysmate et ipsi usi sumus, sed in uno tantum casu (in Bude puella unum annum nata) prosper clysmatis successus consecutus est, quapropter remediis antispasmodicis non solum nominatis sed etiam multum laudatis veluti Bismutho hydriconitrico, Argento nitrico, Cupro sulphurico, Castoreo, Valeriana in tussi tractanda haud magnopere egeas.

Praeter remedia, quae jam memoravimus, etiam multa alia quae a nonnullis commendantur medicis specificum effectum habere dicuntur. Quo in numero sunt vaccinarum crustae, quibus tum

endermatice tum intus adhibitis successus mirificos effectos esse *Lachmund*, *Schneemann*, *Schütz* contendunt. Etiam usus coccionellae ab Anglis receptus, quae idiotis in deliciis est propter colorem pulchrum, non dignus est ea laude, qua a nonnullis effertur. *Wachtl* et *Heimbrod* eam commendaverunt in omnibus stadiis, *Bennewitz* et *Greiner* in convulsivo tantum stadio, dum ceteri medici nullam ejus solius adhibitae utilitatem animadverterunt. Quae alia laudantur specifica, veluti arsenicum, acidum phosphoricum, tinctura et emplastrum cantharidum, infusum coffeae hoc tempore plane usurpari desierunt. Summo jure jam abstinetur ab unguento stibiokalitartarico quo, cum ter per diem regio epigastrica infricta sit, donec existant parva ulcera, tussim sanari per tot dies quot antea hebdomades necessariae fuerint, *Autenrieth* affirmat. (Cf. *Autenrieth* Verf. f. pr. Heilkunde, 1849, 1.) Hoc autem unguento tantum abest, ut tussis plane removeatur, ut non solum dolores non tolerandi sed etiam ulcera gangraenosa, quibus mors ipsa effici potest, evadant. *Rilliet* et *Barthez*, Mal. des enf. II, 243.)

Nominatis remediis utilius erit secale cornútum, quod, cum a multis esset laudatum, in epidemia hujus anni per sex hebdomades in policlinico medico adhibitum successibus prosperis in majori casuum numero consecutis magnopere commendandum est, praesertim cum hoc remedium, excepta diarrhoea, quae perraro incidebat, incommoda non attulerit. In multis enim casibus jam post nonnullos

dies (tres plerumque) et frequentia et intensitas tussiendi impetuum diminuebatur. Saepe impetus post breve tempus altero tanto cedebant et tussis convulsiva, usu hujus remedii iterato, post non multum temporis, praesertim in aegrotis natu majoribus valetudine bona finita est. Hoc in numero sunt, in quibus antea sine ullo effectu morphium adhibitum erat quique secali cornuto per complures dies dato sanati sunt. Successum bonum re vera secali esse attribuendum in multis aegrotis ea re cognitum est quod impetus saepe augebantur usu hujus remedii intermisso, iterato autem rursus decrescebant. Tussis quoque intensitatem eo remedio minorem fieri ea re apparuit quod haemorrhagiae aeque ac vomitus evanescebant saepe jam post curationem unius vel duorum dierum. Attamen animadvertendum est, secale cornutum, ubi in pulveris forma dederis, quemadmodum primum adhibitum est, parva tantum fore vi, quare decocto aut extracto utaris: decocti sec. corn. e ℈j: ℥j—ij cochlear minimum per trinas vel quaternas horas des, extracti sec. aq. gr. i—ij per diem.

Qua ratione hujus remedii effectus sit explicandus nobis non notum est; fortasse positus est in facultate telas quasdam constringendi. Adstringentia, quae quoad effectum aliquatenus sunt secali cornuto similia, jam prius commendata et a medicis nonnullis cum utilitate haud dubio suo tempore adhibita sunt. Ita ***Heimbrod*** et ***Sebregondi*** acido tannico usi sunt in secundo et praesertim in tertio

stadio in magna secretione catarrhali (*Geigel* acidum tannicum cum flor. benzoës ad tussim diminunndam in stadio secundo adhibuit). Praecipua utilitate est hoc remedium in complicationibus passivarum haemorrhagiarum et in diarrhoeis et profusis sudationibus. Huc etiam referri potest plumbum aceticum quo *Reece* et *Rob. Thomas* in tussim usi sunt quodque a *Berndt* praesertim in stadium tertium ubi conjunctum sit cum profusa bronchiali secretione commendatur. *Watson* denique (cfr. Monthl. Journ. Decemb. 1849) se locali cauterisatione argenti nitrici morbos octo vel decem diebus semper sanasse confirmat.

In stadio decrementi qua sint parvuli virium condicione est ratio habenda et tonica, ut ferrum (ferrum carbonicum, *Lombardo* auctore, specicum est contra tussim convulsivam), China et cibus nutriens (lac, ova, vinum) imbecillis danda. Si bronchiorum secretio hujus stadii magna est, praeter haec remedia non raro astringentia sunt necessaria, ex quibus medici nonnulli remedia jam dicta, *West* autem aluminis gr. iij – iv per quaternas horas p. d. praefert. Si catarrhus per haec remedia non removeatur, aegrotum in aliam regionem transportari vult *Lebert*. Haec remedia cum ratione adhibita sunt simul optima prophylaxis tuberculosis. Complicationes graves sibi requirunt, nulla tussis convulsivae ratione habita, singularem curam. Si secreta ita sint collecta, ut tussi ejici non possint, emetica sunt indicata, quae optime ab atelectasi

et pneumonia catarrhali tutantur et repellere queunt. Sin vires nimis labefactatae sint, decoctum seneg cum ammoniac. sol. anis. et vino praeferendum est. Si tussim convulsivam febris magna comitetur, natron nitr. cum aqu. amygd. amar. aut stib. kalitartar. aut rad. ipecac. in refr. d. saepe utilia sunt. Cerebri symptomata sanguinis detractiones et laxantia postulare possunt.

Nonnulla praeterea afferuntur de tussis convulsivae epidemia hujus anni Gryphiswaldensi.

Ubi in universum de tussi convulsiva diximus, identidem a nobis relata sunt, quae hujus anni epidemia nos docuit; quare nunc nonnullis notis statisticis additis, qua fuerit contagiositate morbus hoc anno pauca tantum dicere nobis est propositum.

Postquam mensibus Decemb. anni praet. et Januario huj. anni scarlatinae epidemia fuit, Februario m. epidemia catarrhi bronchialis apparuit, qua compluribus mensibus multi infantes sunt abrepti. Dum hic adhuc grassabatur, medio Aprili mense primum in uno suburbio, mox autem tota urbe tussis conv. emersit, quae hoc quoque tempore nondum recessit.

Ab die XIV April. h. a. usque ad XX. August. casus 166 tractati sunt: 95 puellarum et 71 puerorum, qui ita in singulos menses sunt distribuendi:

Aprili	12	puellae,	6	pueri.
Majo	40	-	30	-
Junio	26	-	18	-
Julio	8	-	9	-
Augusto	9	-	8	-

Secundum aetatem haec erit distributio:

aegrotorum usque ad	6 menses natorum	18
-	annum -	17
-	duos annos -	27
-	tres - -	24
-	quatuor - -	17
-	quinque - -	26
-	sex - -	15
-	septem - -	13
-	octo - -	4
-	novem - -	4
-	decem - -	1
-	plus decem - -	nemo.

Infans natu minima erat puella trium hebdomadum, in qua primum stadium defuit quaeque post curam novem hebdomadum sanata est. Tum sequuntur duo infantes quatuor hebdomadum et singuli quinque, sex septemque hebdomadum.

Complicationes. Bronchocatarrhus apparuit apud 21 pueros et 19 puellas et capillaris factus est: in uno puero quatuor mensium, qui mortuus est, alter puer trium mensium sanatus est,

puella	$2\frac{3}{4}$	annorum	mortua est,
-	6	-	- -
-	$1\frac{1}{4}$	-	- -
-	$1\frac{1}{4}$	-	sanata est.

Catarrhus gastricus sexies est animadversus, saepe etiam angina tonsillaris.

Quod ad nervorum systema pertinet, occurrerunt:

1. Apoplexia meningum in Sell puella $4\frac{3}{4}$ annorum, quae sanata est.

2. Apopl. cerebri in Müller puella 6 annorum, quae mortua est.

3. Symptomata meningealia bis: in Ekhard puero quinque mensium, qui sanatus est in altero Krüger quinque annorum, qui, postquam per sex hebdomades tussi convulsiva laboravit, postremo, exortis symptomatis meningealibus, paucis diebus mortuus est. Obductio facta tuberculosin miliarem acutam et hydrocephalum acutum praebuit.

4. Convulsiones apud tres parvulos IV, V hebdomades et VI menses natos conspectae sunt.

Praeterea inventa sunt semel prolapsus ani, bis herniae inguinales et saepissime herniae umbilicales et haemorrhagiae nasi.

In his decem casibus mors consecuta est.

Nro.	puellae	pueri	aetas	dies mortis	tempus curationis	causa mortis.
1.	1	—	$2\frac{3}{4}$ ann.	2. V.	6 dies	bronch. cat. suffoc.
2.	—	1	4 mens.	10. V.	10 -	item
3.	1	—	7 hebdom.	12. V.	8 -	bronch. cat. convulsiones
4.	1	—	4 hebdom.	18. V.	2 -	convulsiones
5.	—	1	6 mens.	21. V.	4 -	bronch. cat. suffoc.
6.	—	1	$1\frac{1}{4}$ ann.	21. V.	11 -	item
7.	1	—	6 ann.	30. V.	12 -	item
8.	1	—	6 ann.	27. VI.	2 -	apoplexia cerebri.
9.	—	1	10 hebd.	20. VII.	5 -	bronch. cat. convulsiones.
10.	1	—	5 ann.	23. VIII.	6 -	tuberculos. miliar. acut., hydroceph. ca.

Adjiciam morbi pervulgationem contagiosam in multis casibus satis confirmatam fuisse. Si enim infans morbo correptus est, etiam sorores fratresque semper fere cum minores aetate essent, aeque atque alii, qui in eadem domo habitantes consuetudine aegroti infantis utebantur, tussi convulsiva tentati sunt. Decem familias mihi notavi, in quibus omnes deinceps liberi tussi convuls. correpti sunt. Contagio affici videntur sani per primum tempus stadii alterius aegrotantium. Iis tantum parcitur, qui jam semel tussim habuerunt. Item, quamvis raro, minimi natu, si sorores fratresque tussi laborabant, non tussi ipsa affecti sunt, sed potius bronchocatarrho, qui interdum capillaris factus est. In numero autem eorum qui tussi convulsiva afficiebantur erant qui scarlatina, bronchocatarrho epidemico laboraverant et qui erant vaccinati.

VITA.

Natus sum Christophorus Eduardus Dieckamp Monasterii Guestphaliae die XXVI m. Februarii anno h. s. XL patre Christophoro, quem mihi morte praematura ereptum lugeo, matre Gertrudi e gente Untiedt, quam adhuc superstitem pio gratoque animo veneror. Fidem profiteor catholicam. Primis litterarum elementis imbutus Gymnasium Monasteriense frequentavi. Testimonio maturitatis impetrato auctumno anni LIX per semestria duo in academia Monasteriensi studiorum causa versabar, cuius inter cives academicos a Rectore Magnifico Puengel inscriptus sum. Tum Gryphiam me contuli et ab Ill. Hoefer, Rectore Magnifico, in civium numerum receptus academicorum apud Ill. Haeser, decanum spectatissimum medicorum ordinis, nomen professus sum.

Disserentes audivi:

Monasterii:

Ill. Hittorf: de chemia anorganica et organica; idem dux mihi fuit in exercitationibus analyticis; de physice experimentali; de calore.
Ill. Karsch: de botanice; de mineralogia.
Exp. Altum: de zoologia; de ornithologia.
Beat. Clemens: de physiologia; de logice.
Cel. Stork: de lingua italiana.

Gryphiae:

Ill. de Feilitzsch: de magnetismo, electricitate, galvanismo.
Cel. Schwanert: de chemia pharmaceutica.
Ill. Budge: de osteologia, syndesmologia, myologia, splanchnologia; de anatomia nervorum capitis; de physiologia experimentali; embryologia; idem dux mihi fuit in exercitationibus cadavera rite dissecandi et in exercitationibus microscopico-physiologicis.
Ill. Schultze: de angiologia et neurologia; de anatomia comparata.
Ill. Haeser: de encyclopaedia et methodologia medicinae, de pathologia generali.
Ill. Grohe: de anatomia generali et speciali; idem dux mihi fuit in cursu anatomiae et histologiae pathologicae,
Ill. Ziemssen: de auscultatione et percussione.
Exp. Bengelsdorff: de arte formulas rite concinnandi.
Exp. Heineke: de syphilide; de morbis cutis, de morbis extremitatum.
Exp. Haeckermann: de medicina forensi, de politia medica.
Ill. Laurer: de materia medica, de arte fascias rite alligandi.

Ill. **Bardeleben**: de chirurgia generali et speciali, de akiurgia, de herniis; idem mihi dux fuit in operationibus chirurgicis in cadaveribus instituendis et in clinico chirurgico et ophthalmiatrico.

Ill. **Pernice**: de arte obstetricia, de morbis mulierum. Idem dux mihi fuit in clinico obstetricio.

Ill. **Ruehle**: de pathologia et therapia speciali, de morbis systematis nervorum, de psychiatria. Idem dux mihi fuit in clinico medico.

Quibus omnibus viris maxime de me meritis gratias ago quam maximas; imprimis autem tibi Ill. Ruehle, cujus summa liberalitate munere medici auxiliari in instituto policlinico medico per duo semesria functus sum, gratias ago semperque habebo.

THESES.

I.

Operationem labii fissi quam celerrime instituendam esse contendo.

II.

Tussim convulsivam incipientem, ineunte epidemia, a bronchocatarrho non posse discerni censeo.

III.

Methodum a Deutsch-Levret commendatam in praxi adhibendam esse nego.